C/C COLLA POSTA

La Costa Azzurra

Agricola e floreale

Rivista mensile — San Remo

Anno XVI

N. 6
Giugno
1936
XIV

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo" e dell'Unione Provinciale degli Agricoltori di Imperia.

Il nuovo garofano " Impero "
ottenuto dalla Stazione Sperimentale di Floricoltura

29/6/36.

VANNI FAÜA—

Carta - Cordami - Cotoni
Tela Juta

Carta e Spaghi speciali per imballaggio di Fiori
Cotone ritorto speciale a gomitoli per Garofani.

ESPORTAZIONE

Telegrammi: **Marazzano - Sanremo**
Telefono 5436.
(tutto l'anno)

GEROLAMO MARAZZANO
SANREMO
Via Roma, 20.

PIANTE:

FRUTTIFERE: estesissima coltivazione.
ORNAMENTALI: grandioso assortimento.
ALBERI A FOGLIA CADUCA PER VIALI.
CONIFERE - Arbusti sempreverdi.
ARBUSTI DA FIORE — RAMPICANTI.
ROSE - OLIVI - GELSI - VITI - SEMI.

Stabilimento Orticolo: GIANNINO GIANNINI - Pistoia.
CATALOGO GRATIS.

Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „ - Sanremo

Crisantemi di varietà giapponesi per coltivare a cascata
(nei colori bianco, rosa, giallo e bronzato) a L. 1 - 1,50 cad.

Crisantemi a fiore piccolo per alberetti
a L. 1 - 1,50 cad. (nei colori bianco, rosa chiaro, bronzato)

Per la cura dei fiori

Polvere Caffaro (Anticrittogamico al 16 per cento di rame) contro le malattie crittogamiche.
Nicol e Nicosan (a base di nicotina), contro gli afidi, i thrips, gli acari.
Arseniato di piombo colloidale Caffaro (Marca Drago) contro i bruchi in genere.
Verderin e Fluoris Esche avvelenate contro le Grillo talpe.
Ferfor Concime completo medicato speciale per fiori, ortaggi, viti e piante da frutto.

Società Elettrica ed Elettrochimica del CAFFARO — MILANO
Capitale L. 21.000.000 inter. versato.

Anno XVI. N. 6 Sanremo, Giugno 1936. (Conto corrente colla Posta)

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e dell'Unione Provinciale degli Agricoltori di Imperia

Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

COMITATO DIRETTIVO:

On. Dr. ERNESTO PARODI - Presidente dell'Unione Provinciale Fascista degli Agricoltori

Comm. DOMENICO AICARDI - Presidente della Stazione Sperim. di Floric. « O. Raimondo »

ABBONAMENTO: Italia L. 15 - Estero L. 30 - Un numero separato L. 2 - Estero L. 3
c/c postale N. 4/5253 Genova intestato al Prof. Mario Calvino.
Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1/2 pag. L. 60 - 1/3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.
Direzione ed Amministrazione: Casella Postale 102 - Sanremo — Telef. 53-66

SOMMARIO

Il « Taraxacum megalorrhizon » pianta produttrice di caucciù . . . . Pag. 121
Le energie dei venti al servizio della montagna » 128
La Campagna Floreale 1934-35 . . . . » 134
Nuove varietà di garofani . . . . » 138
L'Olmo persiano . . . . . Pag. 139
Notizie ed echi . . . . . » 141
Rassegna . . . . . » 142
Mercati floreali . . . . . » 144
Bollettino Meteorologico . . . . » 145

MINISTERO DELLA GUERRA - SERVIZIO CHIMICO MILITARE

Il Taraxacum megalorrhizon *Handel-Mazzetti*

Prima pianta produttrice di caucciù trovata in Italia

PREMESSA

L'importanza sempre crescente del caucciù, come materia prima indispensabile per la tecnica moderna, ha richiamato l'attenzione dei Paesi consumatori e non produttori di questa utilissima sostanza sul pericolo di averne precluso il rifornimento in caso di guerra e sulla conseguente opportunità di rendersi indipendenti.

In questo ultimo decennio, sono quindi state prese all'estero diverse iniziative nel campo della produzione del caucciù, quali lo studio del problema chimico-sintetico, la introduzione di piante caucciifere e l'acquisto di concessioni in India e Brasile, e ciò non tanto per ragioni economiche quanto per ragioni d'indole militare. Lo dimostra il fatto che i tentativi del genere sono proprio venuti a coincidere con la recente crisi nei consumi e con la sovraproduzione delle piantagioni in India, vale a dire col periodo in cui il caucciù inglese e olandese veniva lanciato sul commercio a prezzi irrisori, inferiori al costo di produzione e agli stessi prezzi d'anteguerra.

Nel campo degli approvvigionamenti, il caucciù non poteva dunque essere trascurato: le sue caratteristiche chimiche e fisico-meccaniche, ampiamente modificabili con la lavorazione, e il conseguente stragrande numero di applicazioni lo mettono infatti in posto di primissimo ordine fra i materiali necessari alla vita industriale di ogni Paese, al punto che i

tecnici dell'Istituto Panrusso Scientifico-Sperimentale per lo studio del caucciù e della guttaperca non esitano a paragonarlo all'acciaio, alla ghisa e al rame.

In realtà, può dirsi che non vi sia ramo dell'attuale produzione che non presupponga la gomma elastica: sopprimendo il caucciù, più non potrebbero sussistere molti moderni ritrovati, intere branche della tecnica e della scienza verrebbero annientate per insufficienza di mezzi, altre subirebbero una forte contrazione, e la stessa civiltà meccanica sarebbe condannata a un enorme regresso.

Andamento della produzione mondiale del caucciù 1827 - 1933

1827	tonn.	31
1930	»	156
1840	»	388
1850	»	1.466
1860	»	2.670
1870	»	6.600
1880	»	8.680
1890	»	15.500
1900	»	58.000
1914	»	120.000
1920	»	343.000
1933	»	860.000

Vi è stato chi ha osato affermare che il mondo moderno si muove sulla gomma, e non ha forse esagerato. Basta pensare all'importanza raggiunta dagli automezzi, mercè appunto il pneumatico che ha reso possibili velocità altissime, accoppiate a stabilità: le ferrovie sono man mano soppiantate dalle autostrade, tutti gli eserciti vanno adottando il mezzo meccanico, i 4/5 del caucciù vengono ormai impiegati nell'allestimento di pneumatici, e, intanto, ecco i primi esperimenti di pavimentazione stradale a base di gomma.

E' ancora vivo il ricordo delle difficoltà in cui vennero a trovarsi gli Imperi Centrali durante la grande guerra 1914-1918, appunto per la mancanza di caucciù: come prima grave conseguenza, essi si videro obbligati a sostituire gradualmente le ruote gommate degli automezzi adibiti al servizio degli eserciti con pesanti cerchioni di ferro, dimodochè, in breve tempo, autocarri e autovetture, ridotti in uno stato quasi rudimentale, furono costretti a muoversi lentamente, rumorosi e traballanti come rulli compressori, lungo le retrovie congestionate, guastando i motori e le massiciate, e rendendo lenti e difficili i rifornimenti.

Nel 1916, la penuria di gomma era già talmente sentita in Germania che quando il grande sommergibile onerario Deutschland, che era riuscito ad attraversare l'Atlantico e a raggiungere il porto di Baltimora, si accinse ad affrontare il viaggio di ritorno (agosto 1916), preferì portare in patria poche tonnellate di caucciù, piuttosto che qualsiasi altra sostanza.

La Germania è dunque la prima nazione al mondo che sia stata costretta ad affrontare il problema del rifornimento interno del caucciù, e non sarà fuori luogo ricordare ancora una volta come essa, valendosi della esperienza e della formidabile attrezzatura delle « Farbenfabriken », sia riuscita a preparare (1917-18) nelle famose officine di Leverkusen alcune migliaia di tonnellate di metilcaucciù sintetico, sostanza che costituì uno dei tanti brillanti « Ersatz » escogitati dalla « Kultur » assediata.

Finita la guerra, perdute le fiorenti colonie africane, dove era stata intrapresa la coltivazione dell'« Hevéa brasiliensis » (Camerun ecc.), nella impossibilità di trovare piante acclimatabili, si continuò in Germania a studiare l'argomento, anche quando, a motivo del basso prezzo del caucciù di importazione, ciò poteva sembrare inutile, ed è recente la notizia che i chimici tedesci sarebbero ora in grado di produrre su vasta scala la « Buna », nuovo prodotto sintetico di ottime qualità tecniche e di costo moderato.

Dopo l'esperimento della Germania, vengono le iniziative degli Stati Uniti e della Russia. Basta dare uno sguardo alle statistiche della produzione e del consumo mondiale per comprendere l'opportunità di tali tentativi.

PRODUZIONE DEL CAUCCIÙ NEL MONDO

		1929	1933
Colonie inglesi	tonn.	530.000	
» olandesi	»	260.000	
» francesi e Siam	»	26.000	
Brasile e altri Stati d'America	»	25.000	
Africa	»	6.000	
Totale	tonn.	847.000	860.000

CONSUMO MONDIALE DEL CAUCCIÙ

		1929	1933
Stati Uniti	tonn.	470.000	
Inghilterra	»	70.000	
Francia	»	60.000	
Germania	»	45.000	60.000
Italia	»	16.000	20.000
Canadà	»	35.000	
Giappone	»	30.000	
Belgio	»	9.000	
Russia	»	10.000	
Australia	»	10.000	
Altre parti del mondo	»	30.000	
Totale	tonn.	785.000	

Come si vede,l' Inghilterra e l'Olanda detengono praticamente il monopolio della produzione, mentre gli Stati Uniti non producono caucciù e ne sono i più forti consumatori: ben circa il 60 % della produzione mondiale attraversa il Pacifico e si riversa negli stabilimenti della grande Confederazione, dove viene principalmente adibito alla confezione di pneumatici per auto.

Una trentina di anni fa, quando la richiesta di caucciù superava l'offerta, gli Americani avevano intrapreso lo sfruttamento di una piccola pianta cauccifera del Messico settentrionale, il « Guayule » (Parthenium argentatum), e ne avevano anche introdotta la coltura nei loro territori del sud (California, Carolina e Texas), allo scopo di far la concorrenza alla famosa gomma-Parà brasiliana, allora dominatrice del commercio, riuscendo così a creare una industria abbastanza fiorente.

Questa produzione di gomma raggiunse un massimo di 10 mila tonn. nel 1910, diminuì successivamente, a motivo di disordini politici avvenuti al Messico, risalì nel 1927 a 5 mila tonn. e poi, accresciutesi enormemente le piantagioni di « Hevéa » e sopravvenuta la crisi, parve annullarsi definitivamente con la scomparsa del prodotto dal commercio mondiale.

In realtà, malgrado che l'industria del Guayule avesse subito un fortissimo colpo, le piantagioni, che sembravano destinate a sparire, sono invece rimaste e aumentate d'importanza, sì che tutto dà a credere che si cerchi di mantenere in piedi la coltura del Guayule in attesa di produzione, passibile di rapido aumento in caso di necessità militare.

Parallelamente alla coltura del Guayule e all'acquisto di concessioni in Brasile per parte della Ditta Ford, ferve ora in America la ricerca di nuove piante cauccifere e si dà impulso alla fabbricazione del caucciù sintetico e delle sostanze caucciù-simili. Così, mentre in Florida è stata introdotta l'« Hevéa », in California, proseguendo l'iniziativa presa nientemeno che da Ford e da Edison, si stan-

no sperimentando le « Solidago », le « Cryptostegia », le « Asclepias » ecc. e negli stabilimenti della Du Pont Nemours si prepara il « Duprene ».

Anche la Russia, decisa a liberarsi definitivamente da tutte le importazioni e interessata all'emancipazione, nel caso

Superata rapidamente la fase di orientamento, in capo a pochi anni, ecco colà sorgere le fabbriche di caucciù sintetico dall'alcool etilico (capaci di una produzione di diverse diecine di migliaia di tonn. all'anno), ecco nascere la coltura dal Guayule ed intraprendersi l'esplora-

Il TARAXACUM MEGALORRHIZON Handel-Mazzetti
Parte aerea.

specifico della gomma, più di quanto non possa sembrare dal sopra riportato specchio dei consumi, in previsione dell'enorme aumento del suo fabbisogno, richiesto dall'applicazione dei famosi piani quinquennali di industrializzazione, impostò il problema nel 1926.

zione sistematica dell'intera flora di quelle immense regioni, per vedere se mai esistessero delle piante spontanee cauccifere.

Nessuno si era prima sognato di esplorare delle regioni temperate per scoprire dei produttori di gomma elastica, ed

Il TARAXACUM MEGALORRHIZON Handel-Mazzetti
Esemplari da erbario.

invece le ricerche, condotte in Europa e in Asia dall'Istituto Scientifico del Trust del caucciù, furono coronate da felice successo, con la scoperta di diverse specie veramente buone come rendimento e come qualità di prodotto. Mi limiterò a ricordare il Kendir, il Vatocnik, la Kondrilla, e sopratutto i famosi « Saghiz », che destarono tanto interesse nel mondo scientifico e sul conto dei quali poco an-

cora si conosce, dato che i Russi ne sono gelosi al punto da dichiararli monopolio nazionale e da opporre il più energico rifiuto ad ogni richiesta di piante e di semi, proveniente dall'estero.

Mentre in un primo tempo gli Inglesi seguivano i tentativi russi con articoli umoristici, oggi sono invece costretti a riconoscerne l'importanza e il pericolo.

tà e risultati pratici, gli studi degli Scienziati del potente organismo sovietico, ma ammirevoli anche i mezzi messi a disposizione. Si calcola infatti che per la esplorazione della flora russo-asiatica (affidata a missioni mobili, munite di tutto il materiale scientifico occorrente), per gli studi di selezione, genetica e acclimatazione del Guayule, per la scoperta e

TARAXACUM MEGALORRHIZON
Grossi esemplari di radici raccolti in Lucania

Basti dire che il Sindacato russo prevedeva per l'anno 1937, fine del secondo piano quinquennale, una produzione di 100 e più mila tonn. di caucciù vegetale!

Se anche queste rosee previsioni non si dovessero avverare che parzialmente, a motivo di imprevisti, si tratterà tuttavia sempre di una produzione colossale.

Sono davvero ammirevoli, per rapidi-

la sperimentazione dei Saghiz e per l'impianto delle colture, la U. R. S. S. abbia speso, dal 1926 al 1934, una somma di mezzi che, tradotta in Lit., supera i due miliardi.

Anche la Spagna, e persino alcune Repubbliche dell'America meridionale non produttrici di caucciù (Argentina e Cile) hanno compiuto tentativi di acclimata-

zione del Guayule, se pure con esito diverso. In Spagna, fu lo stesso re Alfonso a prendere l'iniziativa e a fare eseguire le prove in terreni di sua proprietà, ma, una volta caduta la monarchia, l'ignoranza super-democratica pensò bene, in segno di protesta, di distruggere ogni cosa per far posto ad un pò di grano.

Finalmente, anche in Italia vi fu chi capì l'importanza dell'argomento.

Importazione del caucciù in Italia		
1910	tonn.	1.800
1915	»	5.000
1920	»	11.400
1930	»	18.500
1933	»	20.000

Come si vede, l'Italia importa normalmente non meno di 20.000 tonn. annue di caucciù dalle Indie e non ne produce affatto, tanto che recentemente (23 marzo 1936) il Capo del Governo, nel discorso all'Assemblea delle Corporazioni, passando in rassegna i vari approvvigionamenti, ha dovuto fra l'altro dichiarare che: « Non abbiamo gomma ».

A queste parole sembra però che rispondano quelle pronunciate dal Generale Baistrocchi, Sottosegretario alla Guerra nella relazione alla Camera sul bilancio dell'anno XIV: « L'Esercito collabora all'intenso sforzo della Nazione per sottrarsi alla soggezione delle importazioni estere »; e difatti l'iniziativa di porre il problema della gomma e di affrontarlo sotto i due possibili aspetti, sintesi e coltura di piante acclimatabili, è proprio partita nel 1934 dal Ministero della Guerra.

Mentre, per quanto riguarda il processo sintetico, la nostra più grande industria della gomma, la « Pirelli », mettendo a servizio del Paese mezzi veramente grandiosi e Tecnici eminenti, è riuscita a realizzare in pochi mesi il primo caucciù artificiale italiano e a presentare all'attuale Fiera Campionaria di Milano i primi esemplari lavorati, nel campo botanico la ricerca è stata invece rapidamente avviata, malgrado la novità assoluta dell'argomento, presso i laboratori dello stesso Servizio Chimico militare. (*continua*)

NON È POSSIBILE assicurarsi il successo delle colture floreali senza l'uso dei prodotti antiparassitari:

Estratto di Tabacco, Solfato di Nicotina,

Monital, indispensabili per la lotta contro gli insetti che minacciano i vostri giardini.

Chiedere opuscolo illustrato alla *Direzione Generale dei Monopoli, ROMA.* Sarà inviato gratis a coloro che citeranno la presente Rivista.

Le energie dei venti al servizio della montagna

La rude ma intelligente tempra delle popolazioni alpine, tetragone ai colpi delle immeritate sventure ed insensibile alle fallaci lusinghe del grande centro, corrotto e corruttore, ha forse fatto avvertire nell'intimo delle subcoscienze la sensazione della possibile comparsa di insospettate fonti di benessere per incoraggiare la resistenza su posizioni che tutti ormai giudicano economicamente insostenibili ?

E' quello che mi propongo di illustrare in questo nuovo articolo, nella ferma convinzione di poter dimostrare a coloro che veramente si interessano dell'avvenire della campagna meno produttiva, che l'intuito ed il presentimento, che formano il sacro retaggio di intere generazioni di montanari, non può essersi ingannato.

Nella misteriosa ed inafferrabile materia dell'economia montana ben pochi sono coloro che abbiano idee chiare, sia nei riguardi delle possibilità reali ed in atto, sia, a maggior ragione, nei riguardi delle risorse che certamente devono esistere allo stato latente e potenziale.

Purtroppo i teorici e gli scienziati negli ultimi tempi hanno commesso il gravissimo errore di non lesinare nelle assicurazioni e nelle promesse, dimenticando che negli ambienti vergini e sani gli insuccessi e le delusioni spesso e volentieri equivalgono ad altrettante battaglie perdute.

D'altra parte i pochi veramente competenti e pratici di usi e costumi, di virtù e difetti delle popolazioni montane, ossia i commercianti e sensali delle diverse categorie, hanno sempre cercato di portare l'acqua al proprio mulino, curandosi molto degli affari particolari, ma poco o nulla dei problemi di carattere generale, perchè (pare un assurdo ma pure è così!) il commercio minuto sembra che, almeno in campagna, dove tutti sono poveri, ma tutti sono solvibili, riesca a guadagnare più nella miseria che nell'abbondanza.

Nessuna meraviglia pertanto se, come ho sostenuto nelle pubblicazioni comparse l'anno scorso sulle ospitali colonne di questa autorevole rivista, la maggior parte delle questioni sono state o trascurate o male impostate.

Allo stato delle cose, per ridare la necessaria fiducia agli sfortunati rurali, bisogna avere il coraggio di incominciare a riconoscere che buoni nove decimi delle provvidenze che i vecchi governi hanno imposto alla montagna sono state suggerite unilateralmente da miopi criteri di ingiusta preferenza a tutto vantaggio della pianura e per essa del grande e medio centro, nei cui confronti la montagna dovrebbe fungere poco meno che da « fondo servente », preventivamente condannato a sottostare a qualsiasi menomazione del diritto di proprietà, senza indennizzi o compensi di sorta.

Esagerati i vincoli di pascolo e qualche volta anche di transito, in determinate località, per il bestiame: non sempre giuste e giustificate le prevenzioni contro la capra che comunemente si chiamava ed era veramente la vacca del povero: troppo assoluti i divieti di taglio delle piante specialmente quando per molto ipotetici timori di abusi furono estesi al taglio della semplice ramaglia: eccessiva la pretesa di impedire il dissodamento della terra senza un permesso del Ministero: proibitive le prescrizioni riguardanti la « monta taurina » e per conseguenza passivo anche l'allevamento del vitellame.

Ecco in rapida sintesi un quadro molto malinconico ma abbastanza approssimativo di tutto quello che il non rimpianto passato ha saputo concretare nelle e per le regioni alpine nel non sempre fondato presupposto di poter, da un lato, prevenire quei castighi di Dio che sono le improvvise piene dei fiumi e dei torrenti, che, quando vogliono venire, non ci sono nè antidoti nè rimedi che valgano a scongiurarle e, dall'altro, nella convinzione di poter rapida-

mente migliorare razze bovine da tempo acclimatate e che in molti casi sarebbe stato preferibile lasciare come stavano, perchè in campagna sovente il « meglio » è il peggiore del « bene », massime quando lo si vuol realizzare a breve scadenza ed a data fissa.

E, come se tutto questo non bastasse, il regime vincolistico ai danni della campagna montuosa si è spinto fino all'esagerazione di sopprimere addirittura il commercio di quei vinetti frizzanti e gustosi, leggeri e delicati, fatti all'usanza antica, che non avevano pretese di conquistare mercati, ma che, consumati sul posto, piacevano a tutti e per un insieme di buone qualità che è quasi impossibile enumerare, rappresentavano la migliore, per non dire l'unica forma di « reclame », per il piccolo turismo o turismo provinciale festivo e domenicale, che era il solo segno di vita un po' movimentata delle borgate rurali durante le stagioni estive ed autunnali.

La draconiana misura (che confido verrà dal Fascismo per lo meno temperata) fu motivata (... pezo el tacon del buso) dalla mancanza di qualche grado di quell'alcool che i seguaci dell'Esculapio hanno sempre qualificato come il peggiore dei veleni a lenta presa, di poco inferiore a quelli che nell'alto medio evo, ai tempi dei Borgia, si usavano su larga scala quando si volevano togliere dalla circolazione coloro che o davano noia o facevano ombra.

Veleno che viceversa è stato considerato come elemento indispensabile per costituire un inviolabile diritto di monopolio in favore di quelli imbevibili vini grossi e superalcoolici che sanno di petrolio (non per nulla l'alcool si presta alla miscela con la benzina) e servono esclusivamente per il taglio e per gli intrugli che rovinano non solo il palato, ma anche lo stomaco all'umanità.

Prova ne sia il fatto che non c'è mai stata tanta gente che non beve vino come dopo che, per disposizione superiore, questo dovrebbe essere venduto solo quando ha tutti i requisiti per essere considerato ottimo.

Dei benefici che si possono conseguire per l'economia montana sottoponendo a revisione sistemi di organizzazione del lavoro e dei servizi statali o parastatali che toccano più da vicino gli interessi della montagna, già mi lusingo di aver dato qualche saggio concreto.

Perciò, per i lettori a cui non hanno del tutto disapprovato il mio modo di trattare i problemi economici della montagna, soggiungerò che vantaggi non meno cospicui si potranno sicuramente ottenere valorizzando una fonte di ricchezze che sicuramente esiste in potenza ed allo stato virtuale, ma di cui nessuno, si può dire, si è mai occupato. Va-

Libera Africanella

I.

La mano che brandì l'arma di guerra,
impugna gli strumenti del lavoro.
L'Africanella bacia il grano d'oro,
libera nella sua libera terra
che fecondata finalmente vide
cospargendo la Calciocianamide.

II.

Lo schiavo guarda la catena infranta
benedicendo in cuor chi l'ha redento,
e salutando il tricolore al vento
spinge la stiva dell'aratro e canta:
" La Civiltà che all'Africa sorride
ci ha donato la Calciocianamide ",

TRI-GU'

Musicata da F. Balilla Pratella.

lorizzandola beninteso, almeno in un primo tempo, in favore di quella montagna alla quale da cento anni a questa parte tutto si è chiesto e nulla mai è stato dato.

Una volta tanto, il regresso ai tempi in serve di energia, evidentemente contenute nelle grandi masse di aria in movimento, riserve che, trasformate in forza motrice da adibirsi su larghissima scala al sollevamento di acqua dal fondo valle, dovranno darci la chiave di volta per la felice risoluzione e sistemazione delle situazioni più critiche e più complesse.

Quando le singole vallate, utilizzando l'una o l'altra delle sommità che più si prestino, saranno in grado di impiantarvi la loro brava « centrale eolica » o « centrale a vento » capace di dare direttamente pane e lavoro a qualche dozzina di famiglie ed indirettamente di restituire alla campagna tutta l'acqua che le è stata impunemente sottratta (e possibilmente anche di più) per pretese ragioni di pubblica utilità, quasi che l'irrigazione fosse stata un deplorevole sperpero, le sorti della maggior parte delle borgate rurali della nostra Liguria non tarderanno a risollevarsi come per virtù del magico tocco di una bacchetta incantata, fino a realizzare molti di quelli che di solito si chiamano miracoli, ma che in realtà non sono altro che il logico risultato di lapalissiani ragionamenti di buon senso.

Prima di entrare nel vivo della questione dello sfruttamento in grande stile della forza dei venti (unica materia prima di cui disponiamo in grande abbondanza e di cui l'Inghilterra, bontà sua !, non ha mai pensato di contenderci il possesso) ricorderò che ad una certa altitudine sul livello del mare — sui cocuzzoli e sui costoni più esposti — un po' di quella che comunemente si chiama « aria », forse a causa degli stessi movimenti del globo, non manca mai.

Il che è come dire che, quando entrassimo nell'ordine di idee di tentare un primo esperimento di utilizzazione di questa inesauribile sorgente di forze, una certa continuità di rendimento in lavoro utile si potrebbe sempre considerare come assicurata.

Una volta tanto il regresso ai tempi in cui ogni paese aveva il suo mulino a vento (come lo dimostrano i ruderi che in migliore o peggiore stato di conservazione si possono tuttora trovare un po' dappertutto) starebbe a rappresentare una delle più solide conquiste della civiltà contemporanea e del vero progresso.

Naturalmente non si tratterà soltanto di esumare o copiare o plagiare i vecchi tipi di mulini o motori a vento, quantunque ancor oggi si impieghino e con discreto successo, nelle fattorie o campagne isolate quando non si ha a portata di mano un acquedotto o una sorgente, per sollevare con l'aiuto di pompe quel tanto di acqua che è strettamente necessario per abbeverare il bestiame o per irrigar tutt'al più qualche minuscolo riquadro di terreno coltivato ad orto.

Nè da apparecchi primitivi (anche se costruiti con tutte le regole della meccanica moderna) vi sarebbe da pretendere di più, in quanto è noto che le vecchie ruote motrici (di tipo Olandese e derivati) che devono lavorare in posizione verticale, appoggiandosi su basamenti o castelli più alti che sia possibile, col perno centrale che sostiene tutto lo sforzo, non possono avere dimensioni che vadano al di là di un determinato limite.

All'atto pratico, chi desidera maggiori quantitativi di acqua non pensa neppure all'eventualità di far aumentare il diametro della ruota all'apparecchio già esistente, ma ricorre senz'altro a due o tre impianti separati.

Tenuto conto di tutto e specialmente della circostanza che i motori o mulini a vento di vecchio stampo sono obbligati a rispondere al difficile requisito di funzionare normalmente con venti moderati e di resistere, a tempo e luogo, anche all'impeto travolgente degli uragani e delle tempeste, ben si comprende come dovessero essere quasi predestinati a mediocre successo (per non dire al fallimento) gli audaci tentativi di colossali centrali « eolo-elettriche » che so-

no stati fatti (in qualche caso con torri di base alte perfino 80 metri) in Olanda, Germania, Russia e molto più timidamente anche in Italia.

Da questo non si deve certamente indurre che siano senz'altro da abbandonare gli studi per la risoluzione dell'importante problema: forse è solo da darsi come dimostrata la inutilità di continuare sulla vecchia strada.

Perciò io mi sono domandato e mi domando se non sia il caso di rinunziare al tradizionale tipo del mulino a vento a pale verticali per esperimentare, ad esempio, il principio un po' diverso, ma sostanzialmente analogo, della « ruota motrice orizzontale ».

Mi pare che lo stesso profano non debba stentare a rendersi conto delle numerose ed evidenti ragioni di superiorità della seconda sulla prima.

Primissima quella di essere atta a ricevere la spinta di qualunque vento, indipendentemente dalla sua provenienza, laddove la vecchia costruzione, ad ogni variazione, per portarsi in posizione idonea, doveva compiere una complicata manovra di orientamento comandata da apposito « timone di direzione ».

Chiunque vede subito, a colpo d'occhio, che la « ruota motrice orizzontale» quale che sia il lato da cui la si considera, è sempre divisibile in due parti uguali e simmetriche e che quindi all'azione di tutti i venti, in ogni caso, esporrà una metà delle sue pale presentandole dal lato della concavità mentre l'altra metà offrirà quello della convessità.

Sulla prima metà la spinta del vento eserciterà tutta la sua potenza, provocando un movimento rotatorio, che l'attrito determinato dall'altra metà neutralizzerà solo in minima parte, come nelle vetture aerodinamiche degli ultimissimi modelli.

Un altro innegabile vantaggio della ruota orizzontale consisterà nella eliminazione della ingombrante e costosa base od impalcatura d'appoggio, perchè è ovvio che le ruote orizzontali si dovranno collocare sulle alture preferibilmente isolate, dove il vento arriva con regolarità, senza le raffiche e perturbazioni che si hanno nelle vallate od ai passi.

Ma la principale ragione per cui il nuovo tipo di ruota motrice è da presumersi che dovrà dare risultati veramente imponenti e decisivi, dipende dal fatto che per la sua costruzione non vi saranno limiti di sorta, tanto nei confronti del diametro quanto nei riguardi dello sviluppo delle pale a raggera.

Per farsi un concetto di quello che sarà la ruota orizzontale, basta pensare ad una di quelle piattaforme circolari

Non più alimentazione tipo inglese :
molti pasti e poco alla volta !

Agricoltori per tutte le vostre concimazioni usate il **metodo italiano:**

pasti sostanziosi in una sola volta,
al massimo due volte.

La CALCIOCIANAMIDE

ha tutte le caratteristiche per il metodo italiano, non è adatta per il metodo inglese

« CALCIOCIANAMIDE » Consorzio per la vendita in Italia
Sede MILANO - Via Meravigli, 7

che le ferrovie adoperano per inferire il senso della marcia delle locomotive a vapore quando i treni sono arrivati in fine di corsa.

Sopra il piano di queste piattaforme — opportunamente ampliato ed adattato — non sarà difficile fissare — a guisa di raggi, tante pale, quante se ne ravviseranno necessarie, dando naturalmente ad esse — di fianco — quell'inclinazione che più piacerà e che molto probabilmente dovrà rimanere circoscritta intorno ai quarantacinque gradi.

Come si vede, lo sviluppo in lunghezza delle pale (che coinciderà col raggio) ed anche in altezza, in funzione dell'angolo solido risultante dall'incontro col piano della circonferenza, determinerà la forza o potenza dell'intero complesso, forza o potenza che varierà col variare della intensità o velocità del vento.

Le pale potranno essere fisse o mobili: nel primo caso daranno un rendimento minore, ma più sicuro, perchè l'apparecchio sarà meno soggetto a guasti: nel secondo caso la produzione di energia potrà variare entro limiti piuttosto ampi perchè si utilizzeranno al massimo le spinte e si ridurranno al minimo gli attriti.

Volendosi ruote motrici di grandi ed anche di eccezionali proporzioni si potranno addirittura impiegare dei veri e propri binari ferroviari, disposti a forma di circonferenza, collocandovi sopra tanti carri o carrelli quanti ne occorrono per saturare la capienza delle rotaie.

Ci troveremo allora in presenza di ciclopiche ruote articolate, che sormontate da un sufficiente numero di vele, da spiegare a seconda del bisogno, daranno luogo ad una speciale locomozione terrestre a vela, che differirà dalla comune navigazione velica perchè servirà a scopo di produzione di energia, invece che come mezzo di trasporto.

Più minuti dettagli di costruzione e di funzionamento mi sembrano del tutto superflui, sia per l'indole della Rivista, sia perchè, in sede di studio preliminare, non è davvero il caso di mettere il tradizionale carro davanti ai non meno tradizionali buoi.

Aggiungerò tuttavia ad abbondanza che, a seconda dei casi, le pale potranno essere non solo di legno o di lamiera, ma anche di tela o di altro tessuto resistente, in relazione alla posizione in cui le ruote saranno sistemate e dei compiti che loro saranno assegnati.

Per ora era solo necessario esporre l'idea, forse nuova ed originale, per dimostrare in linea di massima e di principio, la possibilità e la convenienza di costruire dei motori a vento di grande potenza e rendimento, di forma e struttura molto diversa dagli attuali.

Motori ultraeconomici che, collegati con quel semplicissimo istrumento che è la pompa (il solo che funzioni con qualsiasi motore anche a velocità incostante), potrà riserbarci le più gradite sorprese, fornendo acqua a volontà alle regioni fertili e solatìe, ma improduttive perchè prive di umidità, tipo ligure ed eventualmente anche tipo tripolino e cirenaico, che si trasformeranno in vere e proprie bibliche « terre promesse ».

Non sarebbe giusto poter chiudere queste note senza dare a Cesare quel che gli appartiene e cioè senza ricordare che, a rigore di termini, il principio informatore della ruota orizzontale ha già avuto qualche applicazione, sia pure sotto altra denominazione e forma.

Infatti, a prescindere dai piccoli « anemometri » o « misuratori della velocità del vento », che hanno le pale disposte orizzontalmente, chi ha un po' di familiarità col mare e col vento non può aver dimenticato che una diecina di anni addietro, in Germania, era stato realizzato un curioso tipo di veliero chiamato « rotonave » o « nave a rotori » che doveva ed in parte ebbe la particolare prerogativa di viaggiare utilizzando tutti i venti, senza bisogno di ricorrere a « bordeggiamenti » o ad altri giri e circoli più o meno viziosi.

In buona sostanza i « rotori » o « cilindri verticali rotanti » erano « ruote orizzontali uguali e sovrapposte » atte a ricevere la spinta del vento per mezzo di sporgenze od alette laterali, apribili soltanto da una parte, le quali determinavano un movimento sempre unidirezio-

nale, che veniva poi trasmesso ad una comune elica di propulsione.

Non occorre spendere molte parole per dimostrare che fra i « rotori » e le « ruote orizzontali » vi è molta affinità, se non stretta parentela e che se la « rotonave » non ha dato i risultati che se ne riprometteva il progettista, nessuno ci dice che il principio informatore non possa trovare a terra un più utile impiego.

Il fatto stesso che la « rotonave » abbia potuto viaggiare per un non indifferente periodo di tempo (anche se poi è dovuta andare prosaicamente a finire in un volgare cantiere di demolizione, non senza aver dato tuttavia, circa un paio d'anni fà, un'ultima capatina anche nel Porto di Genova) non lascia alcun dubbio sugli indiscutibili pregi di funzionamento pratico di questo speciale sistema di sfruttamento delle forze dei venti, il cui principio informatore basilare resta integro ed invulnerato in tutta la sua originale semplicità.

Mi sono lasciato troppo trasportare, anche questa volta, dalla nostalgica febbre della passione e dall'incoercibile voce dell'amore per gli sfortunati luoghi natii ?

Ho ceduto ad un troppo roseo sorriso di speranza e di fede nei destini di questo meraviglioso lembo di Patria che dovrebbe avere tutti i pregi del clima subtropicale e non gli inconvenienti ?

Vorrei credere di no, perchè ritengo di non aver sconfinato dai limiti di un rigoroso ragionamento logico, di quel buon senso che con ogni probabilità è destinato a ritornare ad essere, come è sempre stato, l'autore degli unici autentici miracoli.

In questa lusinga oso augurare confidare auspicare che l'idea nuova, l'idea redentrice che potrà realmente risollevare le sorti della montagna abbia a prendere le mosse, con iniziative concrete, dalla nostra San Remo, la fulgida gemma del diadema d'Italia, che anche in tempi foschi sa brillare di viva luce e rimanere all'avanguardia di ogni movimento intellettuale, artistico, industriale e sociale e che quindi si trova nelle migliori condizioni per farsi promotrice ed animatrice di quelle sane correnti che dovranno incoraggiare il ritorno in massa dei contadini alla terra, come è nei desideri, nei voti e nell'interesse di tutti, non solo da noi, ma nel Mondo intero.

MAURIZIO PIRERO.

Novità in fruttiferi per la Liguria

ABBIAMO ANCORA POCHI ESEMPLARI DA VENDERE

100 PESCHI « LITTORIA » . . L. 4 per pianta

ottenuta dal signor G. B. RUBINO di Sanremo

Produce frutti grossi rosati nella seconda metà di Luglio

150 SUSINI « PRECOCISSIMO DI S. GIOVANNI »

Varietà ottenuta dal Prof. MARIO CALVINO a Sanremo

E' un tipo di « Mirabelle » gialla, fondente, dolcissima, matura ai primi di Giugno

L. 4 per pianta

P. MACCARIO - Agente Orticolo

Casella Postale 102 - SANREMO

La Campagna Floreale 1934-35

(*Continuazione e fine*)

IL VALORE DELLA PRODUZIONE FLOREALE COMMERCIALE

Al Convegno Nazionale floreale, tenutosi a Sanremo il 7 aprile 1936 - XIV tirannia di tempo non consentì discutere le Relazioni presentate, tutte interessanti, tra cui quella dell'egregio dott. Medici « **Aspetti economici della Floricoltura nel momento attuale** » che mi avrebbe dato una buona occasione per illustrare e porre a punto, le nuove e razionali investigazioni sul valore della produzione, ciò che appunto mi permetto fare in questo paragrafo.

DUE OTTIME INVESTIGAZIONI

Fra le diverse altre investigazioni, oltre alla suddetta, comparse in questi ultimi mesi, ve ne sono due che segnano un vero passo avanti nella soluzione del problema in questione; si tratta di due studi coscienziosi che, per le direttive seguite nelle indagini, collimano con quelle che abbiamo da tempo prospettato e seguite noi pure nelle nostre statistiche, ciò che ci dà fondato motivo di andar presto d'accordo anche nei risultati finali. Questi studi cui alludiamo, sono dovuti a due studiosi, a due tecnici specialisti in materia: il dott. Alberto Mortara ed il dott. Enrico Mazzei; autore il primo di: « **Il commercio italiano dei fiori freschi** », pubblicati nel « Giornale degli economisti e Rivista statistica », del luglio 1934 XII, e autore il secondo de la « **Indagine sulle colture floreali** », comparso nel fascicolo di aprile 1934 - XIII, del Bollettino mensile di statistica Agraria e Forestale ». In entrambi i lavori ricorrono citazioni alle pubblicazioni dello scrivente in argomento.

Il dott. Mortara, analizza i dati relativi alla economia floreale, dal 1929 al 1933, comparsi nel Bollettino sovralodato di Statistica Agraria e Forestale, con i cui risultati non si trova d'accordo, come non lo è con quelli delle statistiche doganali per quanto si riferiscono alle esportazioni dei fiori all'estero; indaga con minuta analisi, l'andamento dei mercati della nostra Riviera e quelli d'oltre Alpi e conclude calcolando il valore della produzione, delle ultime annate: 1923-33, in circa 130-140 milioni di lire annue. Come media generale del decennio, non si sarebbe molto lontani, purchè si precisi che nelle ultime Campagne si scese a cifre ben inferiori, del 40 al 50 per cento.

Nell'altro scritto in esame, il dott. Mazzei ci dice nella « premessa », di avere appoggiato la rivelazione statistica, su ben più salde basi di quelle che servirono nel passato alle statistiche pubblicate nel prelodato Bollettino (1929-33), sia per quanto si riferisce all'accertamento della superficie coltivata a fiori, sia per la determinazione dei valori. Constatiamo subito che il primo obbiettivo venne raggiunto in pieno, essendo basato su l'accertamento definitivo del nuovo « Catasto Agrario e Forestale » per la provincia di Imperia; per il secondo problema — per quanto l'A. abbia tenuto esclusivo conto (come era ovvio che fosse), della sola produzione « commerciata », come abbiamo sempre fatto noi, in tutte le nostre rassegne statistiche — pure formuliamo qualche riserva sul metodo, seguito nella rivelazione, vuoi per ciò che si riferisce alla consistenza della produzione in parola, vuoi, particolarmente, per la base che ha servito al calcolo della media dei prezzi.

L'egregio A. ci dice che « ...tutti i dati sono calcolati in base alla produzione

commerciale, perchè una parte della produzione totale, non è messa in commercio per non **provocare rinvilio nei prezzi**. Si compirebbe grave errore, continua il M., ad attribuire alla totale produzione raccolta, il prezzo praticato sui mercati, nè d'altronde è praticamente possibile precisare quale prezzo sarebbe realizzato, qualora fosse posto in vendita il totale quantitativo dei fiori prodotto ».

Orbene, l'informazione avuta dall'A., giova dirlo, non è esatta; si può asserire che l'unica parte della produzione che non è messa in commercio è quella cui abbiamo accennato nel paragrafo di questo scritto: « Evasioni e lacune ». Che una parte della merce non sia poi messa in commercio per non provocare rinvilio nei prezzi, è del pari una opinione personale. Il nostro floricoltore, di mano in mano che raccoglie i fiori, li porta al mercato, nè può indugiare molto a raccoglierli quando i fiori sono a «punto», come si suol dire, sotto pena di non poterli più smerciare. Sia pure di pieno inverno, il ritardo potrà essere di qualche giorno; tutto dipenderà dalle condizioni meteorologiche e dalla vegetazione della pianta; il coltivatore potrà, tutto al più, trarre profitto sia del breve ritardo che del breve anticipo (raccogliendo i fiori ancora indietro), conforme ne sia consigliato dall'andamento del mercato (in rialzo o ribasso), come pure dalle previsioni di un miglioramento (feste, avvenimenti straordinari, ecc.), ma sempre nei limiti suddetti di tempo, temperatura, vegetazione. In ogni modo si tratterà di casi sporadici di una importanza molto relativa. Si può ritenere come regola generale, che la fioritura viene raccolta a tempo debito e, salvo lo scarto, i fiori che si spediscono in regalo ecc., come già detto, viene tutta portata al mercato, oppure direttamente al magazzino dei commercianti-esportatori, non pochi dei quali hanno essi pure coltivazioni proprie e la cui produzione non passa dal mercato. Se si tiene conto di questa ultima considerazione, se non si dimentica che i fiori si vendono e spediscono fuori via, anche quando per diversi mesi i due principali mercati sono chiusi (come lo comprovano le statistiche ferroviarie), se si tiene presente che al mercato di Vallecrosia — che si apre alla chiusura di quello di Ventimiglia — non affluisce tutta la produzione della Provincia, che trova altri sbocchi di commercio, sommando tutto questo sarà facile persuadersi che non si può assumere, come unica base per calcolare il valore della produzione floreale commerciata, quella venduta ai due mercati di Sanremo e Ventimiglia.

I PREZZI BASE

Venendo ora a parlare della determinazione del valore risultante dal calcolo della « **media ponderata dei singoli prezzi mensili** » (come ci dice il dott. Mazzei — sulla base delle quantità e dei relativi prezzi delle singole specie e varietà di fiori, portati giornalmente ai due suddetti mercati, da cui ha potuto trarre la serie completa dei dati sistematicamente raccolti nei due anni che ha esaminato, non ci sembra fuori luogo un breve commento. La serie completa dei prezzi in parola, non può essere che quella dei bollettini che sono compilati giornalmente ai due mercati, poi che altri dati, che si sappia, non ve ne sono; in tal caso non siamo convinti che quell'unica base sia sufficiente, sia per la evasione della non poca quantità di fiori che non passa dai mercati, fiori in gran parte di prima scelta, come quelli portati direttamente dal produttore al magazzino del commerciante esportatore, non che quelli prodotti da questi ultimi, sia infine per la poca attendibilità che può concedersi a quei bollettini, come sono di avviso quanti hanno dimestichezza con i mercati dei fiori.

Come è mai possibile poter determinare il prezzo medio esatto, ottenuto in ogni riunione, poniamo per esempio delle rose U. Brunner — una fra le tante varietà di rose e le cento specie di fiori, che si vendono quotidianamente ai nostri mercati, quando **non** si sa (occorrerebbe un controllo fantastico per saperlo), la **quantità** e i prezzi spuntati per ogni singola **qualità**, delle suddette

Brunner, che saranno state vendute, conforme il loro pregio, a 15 o 18 o a 25 lire al cento, mentre quelle di serra, di primissima scelta, potranno essere state pagate anche a 15 e più lire alla dozzina.

Basta un sopraluogo per persuadersi della materiale difficoltà che si frappone alla raccolta di dati che rappresentino, con una sufficiente approssimazione, la media dei prezzi spuntati da centinaia di venditori (per le varie qualità: prima, seconda, terza scelta), di ogni singola specie di fiori, nel pandemonio delle fluttuanti affrettate mercanteggiate contrattazioni verbali, scambiate alla chetichella, in via riservata (perchè i prezzi conclusi non servano di base ad altri contraenti), fra produttore e acquirente.

Sino ad oggi quei bollettini, dànno un indice approssimativo dell'andamento del mercato, non sono mercuriali vere e proprie, lo potranno diventare quando verrà adottato un nuovo regolamento, nel quale saranno escogitate tutte le possibili cautele; ma anche allora.... per gli accennati motivi, che in buona parte non potranno essere del tutto eliminati, per le specialissime caratteristiche, che sono la base vitale dei mercati stessi, sarà ben difficile che le future mercuriali riescano ad offrire le necessaria garanzia, per poter basare solo su di esse, la media ponderata dei prezzi della produzione commerciata. Del resto mi pare di portar vasi a Samo e le solite nottole ad Atene, poichè lo stesso Dott. M. non tace le difficoltà che osteggiano la valutazione della produzione floreale.

RAZIONALITA' DELL'INDAGINE MAZZEI

Queste considerazioni sono dei semplici e forse non inutili chiarimenti e nulla tolgono ai molti meriti dello studio che stiamo analizzando, che, specie per quanto interessa la nostra floricoltura, ribadisce quanto noi abbiamo da tempo affermato e seguito (1) e cioè che il valore della produzione doveva riferirsi esclusivamente a quella commerciata, basata su delle medie per quanto possibile attendibili, tanto meglio se sarà concesso accertare anche le medie delle diverse specie e varietà di fiori. Bastano queste direttive per mettere le cose a posto e perchè non si confonda con il suddetto problema, quello delle spese di conduzione, ossia dell'esercizio della azienda, investigazione questa di capitale importanza per rendersi conto della convenienza economica della impresa e del reddito che ne ritrae il coltivatore.

Nulla abbiamo da eccepire sui dati catastali assunti dall'A.; essi sono quelli matematicamente accertati, solo non possiamo nascondere la sorpresa che abbiamo avuto, leggendo che in provincia di Imperia ben 3 ettari di superficie specializzata e 2 di promiscua, sono occupati dalla coltivazione dei crisantemi, che le mimose e le geniste ne occupano 160 di specializzata e 110 dell'altra e che i fiori diversi, esclusi garofani e rose, occupano 315 ettari di coltura specializzata e 57 ettari di promiscua. Ciò non toglie, bene inteso, che si sia perfettamente d'accordo sul totale della superficie, occupata dalle coltivazioni nel 1934, ossia: in coltura promiscua Ha. 509,00 e specializzata 1.428,00 Ha. (Ci sarebbe gradito poter conoscere la percentuale della superficie occupata dalle colture dei fiori in quella promiscua).

Circa al valore della produzione commerciata, per l'intiera Liguria, per le due annate 1933-34, il dott. Mazzei arriva al totale di 76.595.000 lire (media aritmetica dei due totali). Nella suddetta cifra non è compreso, perchè lo abbiamo escluso, il valore della produzione riferentesi alla provincia de La Spezia, atteso il trascurabile ammontare, che noi non abbiamo nelle nostre tabelle, mancando dalle statistiche ferroviarie; abbiamo invece aggiunto nel computo, il valore della « fronda verde », che l'A. calcola a parte, in una tabella separata, includendolo nella voce: « Piante ornamentali », ed abbiamo assunto nel computo, la larga percentuale del 30 %, sul totale del valore della voce suddetta.

(1) Cfr. P. Stacchini: « L'industria e la esportazione floreale Ligure » nel volume « *La Provincia di Imperia* » edito dal Consiglio Provinciale dell' Economia Corporativa di Imperia.

Si è poi tralasciato di tener conto, del valore delle piante e foglie per la profumeria, che figura nella suddetta tabella separata dell'A., perchè ormai da diversi anni, quelle piante non sono più coltivate in Provincia.

Il valore della produzione floreale al quale è arrivato il dott. Mazzei con la sua indagine, non è affatto lontano da quello da noi ottenuto con le nostre statistiche (1933-34), avevamo quindi ragione di dire che presto si sarebbe andati d'accordo in tutto e per tutto.

Riuscirebbe interessante che nella prossima statistica, che il M. speriamo non ci farà attendere troppo, ci desse anche il «peso» della produzione relativo al valore ottenuto, appunto come viene fatto nella statistica delle Dogane. Un altro chiarimento ci sarebbe utile, quello di sapere perchè nella statistica del M., la provincia di Genova figuri con un valore totale della produzione floreale bassissimo, mentre nelle tabelle delle Ferrovie, il peso raggiunge in via normale, dal 53 al 55 % del quantitativo della provincia di Savona.

CONCLUSIONE

Da quanto detto in queste pagine, aggiornando quanto avemmo a dire nella relazione: « Note statistiche su la industria floreale », discussa al congresso Nazionale di Floricoltura dell'8-10 aprile 1934-XII di Sanremo, si può concludere che, come è dannoso lasciarsi trasportare ad esagerazioni nel computo del valore della produzione, è altrettanto dannoso giungere a conclusioni pessimistiche sulla consistenza economica di questa industria floreale.

Ricordiamoci come questa industria, abbia dato prove indiscutibili di possedere tali risorse e fattori, da poter superare le più aspre vicissitudini. Non è possibile dimenticare che la floricoltura ligure, dà ragione di vita onesta, tranquilla, operosa fino all'incredibile, a migliaia di rurali dei quali ebbi, in molti scritti a prospettare da oltre un ventennio le benemerenze, non ultima quella di essere stati a proprie spese, i pionieri di una vera bonifica integrale; questo ramo della orticoltura dà lavoro ad un nucleo di persone, oltre quello citato, veramente imponente: impiegati civili, tecnici, commercianti, industriali, banchieri, spedizionieri, enti statali, in una somma invidiabile di attività redditizia.

Se così non fosse riconosciuto in alto loco,, permetterebbe il Governo N. F. — alla cui vigile cura nulla sfugge — che il Comune di San Remo, spendesse qualche milione per la costruzione del nuovo e grandioso mercato dei fiori, o consentirebbe che le organizzazioni si interessassero a tutti i problemi che hanno diretta attinenza a questa industria, come quello del potenziamento indispensabile alla vita della Stazione sperimentale di floricoltura, benemerita del progresso tecnico delle coltivazioni, o di quello relativo alla creazione della scuola per i floricoltori e per i giardinieri, una delle più assillanti lacune che occorre colmare?

Il Regime ha da tempo riconosciuto l'importanza di questa industria e ad essa ha rivolto l'attenzione della sua saggia politica economica e sociale, come lo ha detto nella sua lucida relazione: « **Il lavoro nella floricoltura** » l'illustre ge-

Fabbrica di Mastice e prodotti affini
PER VETRI - LUCERNARI E SERRE
Chimico Dott. VENTURI P. G.
Ufficio e Stabilimento: Via Tesso N. 19 e 21 - **TORINO** (115)

rarca On. Dott. Franco Angelini. È prova di questo interessamento, anche lo studio sapiente di S. E. l'On. Ferruccio Lantini: « **Situazione e prospettive della esportazione italiana di prodotti floreali** », come lo sono non poche altre pubblicazioni su argomenti di primo piano per il consolidamento integrale della floricoltura, e basterà ricordare tra tutte, quelle sulla difesa delle novità in agricoltura, problema che ebbi occasione di riporre sul tappeto (chieggo venia se parlo in persona prima) in sede di quella Commissione tecnica, che ebbe l'invidiabile sorte e l'altissimo onore, di avere, a fattivo ed operoso Presidente onorario, un grande scomparso: **Arnaldo Mussolini.**

Anche questo ramo dell'orticoltura, gentile e suggestivo come nessun altro, è affiancato e controllato dal Regime. Ne avemmo eloquente conferma in quanto ebbero a dire, nelle recenti ambitissime visite a Sanremo, le Loro Eccellenze Onorevoli Rossoni, Lantini e Tassinari, che il creatore dell'**Impero Italico**, BENITO MUSSOLINI — animatore sovrano di ogni attività italiana — volle a suoi collaboratori, per le sempre maggiori fortune dell'Agricoltura, base granitica della ricchezza nazionale.

PAOLO STACCHINI

TRA PIANTE E FIORI

Le nuove varietà di Garofani della Stazione Sperimentale di Floricoltura

Pubblichiamo nel frontespizio di questo numero la fotografia di un'altra interessante nuova varietà di garofano, ottenuta, fra altre molte, nel Campo Sperimentale della Stazione.

Questa varietà, alla quale è stato dato il nome « Impero », ha nel registro delle ibridazioni il n. 3184. Esso presenta tutte le caratteristiche di una varietà di gran pregio per il mercato.

Il fiore, che, come appare anche dalla fotografia, ha il calice intero, è di color rosso lampone brillante, ben pieno, coi petali dentati, e raggiunge a piena apertura i 7 cm. circa di diametro.

La pianta è molto vigorosa, a portamento eretto e con steli fiorali molto lunghi e rigidi. La vegetazione è folta e gli steli portano numerose talee; la pianta è molto resistente alle malattie. La rifiorenza di questa varietà è molto accentuata, specialmente nel periodo invernale, cosa questa che rende il garofano «Impero» molto fiorifero. Il fiore si conserva a lungo dopo reciso; perciò questa varietà presenta, anche dal lato commerciale, pregi non comuni.

Il Garofano « Impero » visto di lato, per mostrare il calice intero.

L'OLMO PERSIANO

La *Zelkova ulmoides*, Schneid. del R. Orto Botanico di Torino, veduta d'inverno.

È la **Zelkova ulmoides Schneid.** (sinonimi: **Zelkova crenata**, Spach.; **Z. carpinifolia** Koch., **Planera Richardii**; Michx.; **Planera carpinifolia** Wats; **Planera crenata** Desf.; **Abelicia ulmoides** Kuntze) originaria del Caucaso e della Persia.

Di questa ulmacea, chiamata impropriamente dal Mottet **Olmo di Siberia** (1), ne esiste un esemplare secolare magnifico nel R. Giardino Botanico di Torino. Tale esemplare è innestato sull'**Ulmus campestris** L. Di esso il Prof. Oreste Mattirolo, nella « Croni-

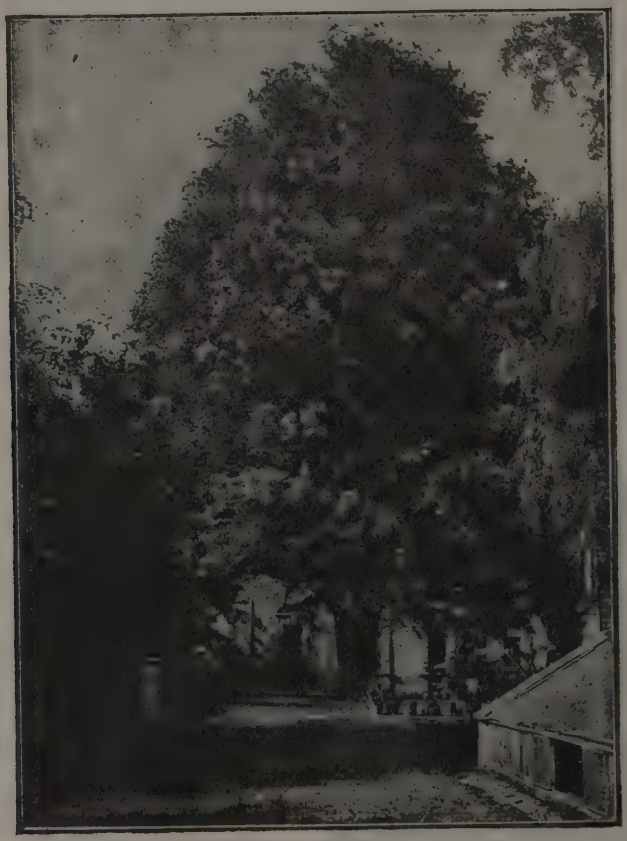
(1) S. Mottet: Les Arbres et les Arbustes d'ornement de pleine terre, Librairie J. B. Bailliere & Fils - 1925 - Paris.

storia dell'Orto Botanico della R. Università di Torino » (1929) scrive quanto segue:

« Fra gli esemplari ultra-centenari, notevolissima per la mole e per l'elegante artistico portamento è la meravigliosa **Planera Richardii** Michx., innestata sull'**Ulmus campestris**, che è accertato sia stata piantata dal giardiniere Pietro Giusta sull'inizio del secolo decimonono.

Di questo splendido monumento vegetale, che desta l'ammirazione dei visitatori dell'Orto nostro, piacemi presentare due riproduzioni fotografiche, che lo mostrano senza foglie nel periodo invernale e densamente fogliato in estate ».

La « **Zelkova ulmoides** » Schneid, ci sembra interessante come l'**Ulmus pumila** (L.) varietà **arborea** Litwinow, della Siberia, adottato in Nord America col nome di « Olmo di Siberia », per sostituire gli olmi soggetti alla moria (**Graphium ulmi**). Tale varietà di Olmo della Siberia è stata diffusa in Italia dal vivaista bolognese Arturo Ansaloni. (2)



Aspetto estivo della *Zelkova ulmoides*, Schneid. di Torino.

Per la **Zelkova** occorre studiare il mo-

(2) A. ANSALONI: La moria degli Olmi e la diffusione in Italia dell'Olmo Siberiano - 1934 - Bologna.

do di propagazione, poichè non dà seme. A Torino produce frutti vuoti, senza semi. E' anche da studiare l'influenza dell'innesto sull'Olmo comune e su altre Ulmacee.

È certo però che per noi — in Riviera e Provenza — l'Ulmacea più interessante e sempre bella — è quella che ci ricorda Mistral: il Micocoulier (**Celtis australis**), chiamato in Toscana Bagolaro, Olmo bianco, Spaccasassi.

Mario Calvino

NOTIZIE ED ECHI

CONVENIENZA DELLA CONCIMAZIONE LOCALIZZATA. — In questi ultimi anni si è andata generalizzando la concimazione localizzata, specialmente per le piante primaverili da rinnovo seminate sul fondo di solchi o a postarella, nonchè per il grano e le leguminose foraggere coltivate con il metodo integrale.

Sebbene molti tecnici dimostrino una certa contrarietà verso questa pratica, per i danni sulla germinazione di cui sarebbe causa il concime a diretto contatto con la semente, è invece da rilevare come la concimazione localizzata porti sempre, in definitiva, a vantaggi non indifferenti purchè essa venga praticata con criterio, sia per quanto riguarda il tipo del concime da impiegarsi e la quantità di esso, come pure per il modo della sua distribuzione.

La concimazione localizzata, infatti, dovrebbe farsi specialmente con i concimi azotati, i sali potassici solubili ed il fosfato biammonico. Quest'ultimo è particolarmente indicato per la concimazione localizzata nei terreni argillosi e calcarei, nei quali, qualora si ricorresse alla concimazione ordinaria, sarebbe necessario — per ottenere un'ottima concentrazione fosforica ad immediato contatto con le radici, nei primissimi stadi di vita delle piante — impiegare quantitativi notevolmente più elevati di detto concime ed ancor più di altri concimi fosfatici.

In linea generale i quantitativi di concime da impiegarsi nella concimazione localizzata possono essere anche diminuiti in confronto di quelli impiegati nella concimazione ordinaria, con risultati eguali, se non superiori, a quelli forniti da quest'ultima.

Quando però si abbiano a temere deficienze idriche durante i primi periodi di vita della pianta, è prudente, nella concimazione localizzata, diminuire, sia pure leggermente, le dosi dei fertilizzanti, curandone la più uniforme possibile distribuzione e spargendoli un paio di giorni prima della semina.

Unione Provinciale Fascista degli Agricoltori IMPERIA

Nel corrente mese di maggio i tesserati all'Unione Agricoltori hanno raggiunto il numero di 7677 in confronto a N. 6336 del corrispondente periodo 1935 con una differenza in più di 1341 tesserati.

Furono definite con Verbale di conciliazione durante il mese numero 13 Vertenze di Lavoro; con verbale di mancato accordo N. 1; in corso di trattazione N. 12.

Soci assistiti:

Per assistenza legale N. 8; per pratiche tributarie N. 93; Assicurazioni Sociali 14; questioni tecniche-agrarie 9; credito agrario 62; pratiche catastali 61; infortuni agricoli 5; assistenza sindacale in genere 179; per rilascio frontalieri e passaporti 5.

I funzionari dell'Unione hanno visi-

tato nel mese di Maggio le seguenti Sezioni:

Camporosso; Sasso di Bordighera; Rocchetta Nervina; Dolcedo; Lucinasco; Taggia; Badalucco; Montalto Ligure; Ospedaletti; Riva S. Stefano.

VERSO UNA COMPLETA UTILIZZAZIONE DELLE FRUTTA E DELLE VERDURE. — Una nuova industria a carattere prettamente cooperativo, che promette di assumere una grande importanza per il nostro Paese, è quella dell'essicamento delle frutta e degli ortaggi.

Il merito dell'iniziativa spetta all'Istituto Agricolo G. B. Guidini di Zero Branco in Prov. di Treviso — dell'Associazione Nazionale Combattenti — presso il quale tre anni or sono vennero iniziate fortunate esperienze di essicazione mediante uno speciale adattamento degli apparecchi a rinvenimento continuo usati per l'essicazione delle paste corte alimentari.

La possibilità di graduare con la temperatura anche l'umidità dell'aria consente la disidratazione progressiva del prodotto orto-frutticolo.

Attualmente stanno costituendosi nelle provincie di Venezia e di Treviso nuclei di produttori — essicatori che provvederanno collettivamente alla raccolta, disidratazione, imballaggio e vendita delle frutta e delle verdure.

E' questa forma cooperativa la migliore garanzia del successo dell'impresa, in quanto consentirà il continuo funzionamento degli apparecchi ed un lavoro ben distribuito in un lungo periodo annuale di attività.

L'organizzazione collettiva permette, inoltre, la graduazione delle frutta come operazione preliminare e, a prodotto finito, l'uniformità dell'imballaggio e l'adozione di un marchio comune che sono le garanzie migliori per il collocamento.

È da rilevare infine come i primi prodotti essiccati ottenuti presso l'essiccatoio di Treviso siano stati acquistati dal Ministero della Guerra per il rifornimento alimentare dei nostri piloti operanti in Africa Orientale, trattandosi di un alimento del più alto valore nutritivo.

RASSEGNA DELLA STAMPA

IL ROTENONE

(« La Tribune Horticole », 25 aprile '36)

Il Sig. M. E. Bunge, via della Convenzione 11, Parigi, ha inviato alla Sezione degli Studi Scientifici della Società Nazionale Orticola di Francia, una nota relativa ad un nuovo insetticida: « Il Rotenone ».

Questo insetticida è già conosciuto in Francia, perchè sono stati sperimentati numerosi prodotti basati su di esso. E' sopratutto efficace contro gli afidi. Ecco un estratto della nota del sig. Bunge:

« Da una diecina di anni si è cominciato ad utilizzare, sopratutto nel Giappone e negli Stati Uniti, un nuovo insetticida che è originario di Sumatra e degli Stati Malesi.

La radice di una pianta « Akar Toeba »„ che contiene questa sostanza, è esportata in quantità che aumentano regolarmente tutti gli anni; così nel 1930 se ne sono esportate 91 tonnellate! nel 1931, 125 tonnellate e 168 tonnellate nel 1932.

La radice viene impiegata, spezzettata o macinata, in sospensione in 50 parti di acqua per ogni parte in volume di radici. Oppure se ne estrae prima il « rotenone », che viene impiegato sciogliendone 10 grammi in 250 grammi di acetone, e mescolando quindi 10 grammi di questa soluzione in due litri d'acqua. Si aggiunge talvolta un pò di « Agrat » (emolliente), perchè la vaporizzazione di questo liquido avvenga senza difficoltà. Questa radice (e la sostanza che essa contiene) ha dato buona prova come insetticida ed è specialmente interessante

per combattere gli insetti parassiti delle piante da frutto e dei legumi commestibili, perchè non è assolutamente velenosa per l'uomo e per gli animali domestici.

E' per questa ragione che si impiega in scala sempre più vasta negli Stati Uniti, e che si comincia pure a utilizzarla in Inghilterra e nei Paesi Bassi.

Il prezzo del « rotenone » è attualmente di 600-700 franchi il Kg. e quello della radice di buona qualità di circa franchi 7,50 il Kg. Il Sig. Levallois, Ingegnere Chimico, Direttore dell'Officina della Società di Prodotti Chimici Industriali e Viticoli di Beaucaire (Gard), che si è molto occupato di questa questione, ha fornito sul rotenone le seguenti informazioni:

« Il Rotenone è un principio insetticida chimicamente definito e molto attivo, contenuto particolarmente nelle radici di certe leguminose delle regioni tropicali come le « Derris ». Questa sostanza è stata riscontrata nelle piante seguenti: **Derris elliptica; D. chinensis, D. malaccensis; D. polyantha; D. uliginosa; Lonchocarpus Nicou** (o Cubé) **Tephxosia Vogelii; T. macrophylla; Milettia; Mundulea suberosa; Ormocarpum; Spatholobus Robourgii** e in una cattiva erba **Cracca virginica** o **Cracca cinerea** (Stringa del diavolo), che cresce negli Stati Uniti, (Florida) fino al Messico.

Finora soltanto le **Derris** e i **Lonchocarpus**, in vista del loro elevato tenore di rotenone, hanno potuto essere fruttati industrialmente come materia prima per la fabbricazione di prodotti insetticidi.

Il rotenone è accompagnato, in queste diverse piante, da altre materie ugualmente insetticide; ma in grado minore (Deguelina, Tephrosina, Toxicarolo).

Il Rotenone (C_{23} H_{22} O_6) è stato isolato nel 1923 da Karyone, Atourni e Schumada. La sua costituzione chimica, che fù oggetto di ricerche importanti da parte di Takei, è stata trovata e definitivamente dimostrata nel 1936 da Smith e sopratutto da La Forge e Haller (American Chemical Society, 1932, t. 54, pp. 810 e seguenti).

Si trattta di un derivato del diidrossipirone, del diidrobenzopirano e del diidrobenzofurano. Si presenta sotto forma di cristalli incolori o bianci, che fondono a 163°. Il Rotenone, che è contenuto nelle radici di **Derris** e di **Cubé** può variare da 2 al 10 % (in generale dal 2 al 6 %), sembra, come i suoi consimili, poco tossico per l'uomo. Tuttavia le sue polveri e la polvere di **Derris** provocano una paralisi passeggera delle labbra, della bocca, della lingua e dell'apparato respiratorio, che ne rende penosa la lavorazione.

L'azione del rotenone sugli animali a sangue freddo, pesci, insetti, ecc., è intensa.

Nella maggior parte dei casi tale azione è valutata d'una intensità da 4 a 10 volte quella della nicotina pura. Tale azione è stata paragonata a quella della piretrina. Il rotenone agisce come insetticida di ingestione e di contatto e agisce sempre per paralisi dei centri respiratori. Le cocciniglie toccate dalla piretrina vanno in convulsione, quelle toccate dal rotenone non provano nessuna reazione visibile, ma muoiono in 24 o 48 ore. La grande maggioranza degli insetti è suscettibile di distruzione mediante gli insetticidi a base di **Derris.**

Come per qualunque prodotto organico, la stabilità del rotenone all'aria ed alla luce è relativamente debole; una decina di giorni dopo l'irrorazione di esso sulle piante, se queste sono fortemente soleggiate, il potere insetticida è quasi abolito. Il consumo di Derris e del suo estratto è considerevole agli Stati Uniti. In Francia certe Ditte fabbricano da qualche tempo insetticidi a base di Derris e forniscono pure un estratto a tenore garantito e costante di rotenone.

Occorre notare che il potere insetticida di questi estratti è sempre superiore a quello che risulterebbe dal loro semplice titolo di rotenone, a causa della presenza degli altri elementi tossici che l'accompagnano. Sembra che per le colture ortive e floreali, nelle quali l'impiego degli insetticidi arsenicali è proibito o difficile, i prodotti a base di Derris debbano rendere servigi notevoli. Eccellenti risultati sono stati ottenuti coi

campioni di rotenone puro forniti dal sig. Bunge.

In uno studio pubblicato dal sig. Robbin nella « Revue de Pathologie Végétale et Entomologie Agricole » pag. 288 (1935), sulle polveri vegetali nella lotta contro la « Doryphora », la conclusione è che le « polveri vegetali a base di piretro e di piante da rotenone sono, di fronte alla Doryphora, un agente distruttore di prim'ordine.

N. d. R. — Dunque occorre coltivare Piretro in Italia e « Derris » e « Cubé » in Somalia. La Stazione Sperimentale di floricoltura da diversi anni sta distribuendo seme di Piretro ed ha introdotto ora il *Derris* ed il *Cubé* per mandare tali piante in Somalia.

CONTRO I VERMI BIANCHI

(La Petite Revue Agricole et Horticole 26 febbraio 1936)

Contro i vermi bianchi, ossia contro le larve di coleotteri che infestano i terreni e causano danni enormi nei barbatellai e nelle piantagioni di rose, ecc. si consigliano le iniezioni di benzina in ragione di grs. 3 per mq. o di solfuro di carbonio in ragione di 25 grammi per mq., da somministrarsi in 4 o 5 buchi o mediante il palo iniettore.

Nei terreni da dissodare si consiglia di usare forti dosi di solfuro di carbonio, in ragione cioè di 400 a 500 Kg. per ettaro, ossia 40-50 gr. per mq.

Nelle colture floreali il trattamento deve essere fatto con un pò di anticipazione alle piantagioni.

Soc. An. G. Gandolfi — San Remo Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

MERCATI FLOREALI.

MESE DI MAGGIO 1936 - XIV

Cesti entrati al Mercato di Sanremo N. 17914
» » » di Ventimiglia N. 7937
Il mercato di Ventimiglia si è chiuso il 17 - 5 - 36.

PREZZI MEDI MENSILI (Sanremo)

Rose varietà extra	alla dozzina	L.	4,50
Rose Jonkheer J. L. Mock (di serra)	alla dozzina	»	3,10
Rose Gen. Mac Arthur (pien'aria)	al cento	»	6,30
Rose Ulrich Brunner (pien'aria)	al cento	»	8,—
Rose Ulrich Brunner (di serra)	alla dozzina	»	5,—
Rose Frau Karl Druschki (pien'aria)	al cento	»	8,—
Rose Frau Karl Druschki (di serra)	alla dozzina	»	4,55
Garofani comuni, prima scelta	al cento	»	8,70
Garofani extra e americani	alla dozzina	»	3,—
Anemoni	»	»	0,35
Calla bianca	»	»	1,70
Tulipani	»	»	1,—
Gladio	»	»	9,50
Iris	»	»	2,30
Lilium	»	»	5,65
Margherite gialle oro	al cento	»	1,35
Fiordaliso	»	»	0,75
Asparagus plumosus	alla dozzina	»	1,60
Asparagus Sprengeri	al kg.	»	2,90

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „

Situato nella Villa Meridiana

Long. da Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 30 m.

Mese di MAGGIO 1936 - XIV.

Giorno	Stato del Cielo e Nebulosità in decimi delle ore Cielo	8	14	19	Vento diurno predominante		Pressione in m/m	Temperatura Aria media	mass.	min.	Temp. terreno 10 cm. prof.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Eliofania (ore di sole)	Acqua caduta m/m
1	misto	10	6	1	SW	debole	761.2	14.8	18.6	12.6	17	66	3.2	3.5	4.55
2	»	1	8	6	—	calma	61.3	14.9	18.6	**11.6**	16	69	3.4	6.8	1.00
3	sereno	2	3	1	SW	debole	62.0	16.5	20.2	13.0	17	81	2.2	7.6	
4	»	0	2	0	—	calma	59.8	16.7	21.4	13.0	17	78	2.4	13.4	
5	misto	5	7	4	—	calma	56.5	17.4	21.6	13.6	17	72	2.8	8.4	
6	»	8	7	8	W	debole	54.3	17.7	21.8	14.8	18	71	3.6	2.2	0.15
7	»	8	5	0	SW	mod.	54.4	18.7	22.4	16.0	18	76	3.0	6.8	0.25
8	»	5	5	3	E	debole	57.7	17.9	22.6	14.6	18	77	2.6	10.4	1.80
9	cop.	10	10	10	E	mod.	57.0	19.1	21.6	17.4	18	70	4.8	0.0	7.15
10	misto	10	6	6	SW	debole	57.3	19,9	25.4	15.8	19	60	5.6	6.6	7.15
11	»	1	5	1	SW	»	57.9	18.2	23.0	15.0	19	68	3.6	13.4	
12	sereno	0	2	3	SW	»	57.4	19.1	23.8	14.6	19	73	3.4	13.2	
13	»	0	4	2	SW	mod.	58.3	19.9	24.6	15.6	19	66	4.2	8.8	gocc.
14	»	0	1	2	SW	debole	61.3	21.0	24.6	16.8	19	52	6.0	12.8	
15	misto	3	4	1	—	calma	60.8	21.3	24.6	17.4	20	62	5.0	9.6	
16	»	1	4	6	E	debole	59.1	19.8	23.6	16.4	19	72	4.0	7.2	
17	sereno	0	0	0	E	»	59.5	20.8	24.6	17 0	20	61	5.0	13.6	
18	»	0	1	0	E	»	60.8	20.5	**25.6**	16.4	22	63	6.8	13.6	
19	cop.	9	10	10	NE	mod.	59.8	20.2	22.8	17.2	20	72	4.0	1.2	
20	misto	1	2	9	SW	q. forte	57.2	17.4	19.8	15.6	18	62	4.4	8.8	25.00
21	cop.	10	10	10	—	calma	54.6	16.4	19.2	14.2	18	77	2.0	0.0	0.40
22	»	10	8	10	E	debole	47.6	16.2	19.6	13.8	18	76	2.0	2.2	15.30
23	misto	9	10	4	SW	»	50.7	15.8	19.2	13.8	18	78	1.8	2.4	4.00
24	sereno	1	2	1	S	»	58.8	17.7	22.4	13.2	19	71	2.8	13.4	
25	misto	4	3	4	SW	»	61.9	17.7	21.6	13.8	18	63	4.0	8.8	
26	sereno	1	2	3	E	mod.	59.9	19.4	23.4	14.6	18	69	5.2	13.0	
27	misto	6	2	1	SW	debole	57.7	19.9	23.8	16.2	19	70	4.6	8.8	
28	»	2	3	2	—	calma	57.4	19.3	21.8	15.4	19	76	3.2	7.8	
29	»	10	4	10	SW	mod.	57.6	19.5	22.6	17.2	20	80	3.0	7.0	
30	cop.	10	10	9	SW	debole	56.3	17.0	19.8	15.0	20	78	2.2	2.2	7.60
31	sereno	1	1	1	SW	»	55.5	17.2	21.4	12.8	19	72	2.6	11.6	6.15
Mese	sereni 10 misti 16 copert. 6		med.	$4,^{4}/_{10}$	**Vento predominante mensile** Diurno SW Notturno NW		media 757.8	media 18.3	media 22.1	media 14.7	med. 18.5	med. 70.3	media 3.6 totale 113.4	media 7.9 totale 245.1	totale m.m 79.50

ANNOTAZIONI. — Giorno 11 ore 13,30: tuoni a N; giorno 20 ore 1: temporale da SW; giorno 29 ore 23: grande corona lunare bianca.

Nebulosità media mensile delle ore 8: 4,4; delle ore 14: 4,7; delle ore 19: 4,1.

SCARELLA ANTONIO.

Floricultori !

Concimate le Rose con formule complete, come la seguente:

	Per pianta	Per 1000 piante
Fosfato biammonico	gr. 50	Kg. 50
Solfato potassico	» 30	» 30
Gesso agricolo	» 20	» 20
Totale	Gr. 100	Kg. 100

Dopo la prima irrigazione, stimolate lo sviluppo della nuova vegetazione somministrando in copertura:

Nitrato di calcio Gr. 30 Kg. 30

Per campioni ed istruzioni sull'uso rivolgersi all'Ufficio Agrario della

« MONTECATINI » Soc. Gen. per l'Ind. Mineraria ed Agricola
Sede in MILANO - Via P. Umberto, 18

MACCARIO PIETRO - Agente orticolo

Casella Postale 102 - SANREMO

Elenco dei semi disponibili per la vendita, raccolti nell'estate 1935

Aloe Hanburyana	gr. 20	Freesia hybr. Ragionieri	gr. 500
Aloe saponaria	» 30	Freesia rossa Principessa Maria José	» 100
Aloe striata	» 25	Freesia hybr. Elder's White Giant.	» 15
Acacia verticillata	» 70	Gypsophila paniculata	» 100
Acacia armata	» 15	Lathyrus odoratus (piselli da fiore) (nostra selezione)	kg. 1,200
Acacia floribunda	» 600	Melissa officinalis	gr. 70
Aster " Sunshine Lavender "	» 80	Petunia pendula (celeste)	» 50
Antholiza aethiopica	» 400	Rabarbaro	» 280
Calendula (bella varietà)	» 100	Tritonia crocata	» 20
Cheiranthus Cheiri	kg. 400	Salvia splendens (nana Vesuvio)	» 30
Chrysanthemum cinerariaefolium (Piretro di Dalmazia)	gr. 400	» » (alta)	» 10
Cereus peruvianus	» 20	Zinnia elegans	» 20
Dimorphotheca Ecklonis	» 100		

NB. - Mi incarico di procurare anche altri semi - come semi di garofani rifiorenti americani per ottenere nuove varietà.

BELLE PIANTE DI « **Datura arborea** » fiorita, in vaso, a prezzi minimi.

Scrivere a: MACCARIO PIETRO - Casella Postale 102 SANREMO.